

# *microox<sup>®</sup>-Verflüssiger* *microox<sup>®</sup> condensers*



Flexibilität als Standard  
Flexibility as standard

# 1



## **GVX.1**

**R404A, R507, R134a ...**

*vorläufiges Datenblatt*  
*preliminary data sheet*

**microox** 

[www.guentner.de](http://www.guentner.de)

## microox®-Technologie: Ein Meilenstein in der Entwicklung der stationären Kältetechnik

Die microox®-Technologie ist eine Weiterentwicklung der Microchannel-Technologie, die bisher hauptsächlich im Automobilbereich eingesetzt wurde. Zur Anwendung in Wärmeaustauschern in der stationären Kältetechnik waren die Abmessungen der Microchannel-Wärmeaustauscher bisher zu begrenzt.

Im stationären Bereich werden zum einen meist größere Wärmeaustauscher benötigt, zum anderen stehen hier weniger das Gewicht und die Kompaktheit im Vordergrund als vielmehr das optimale PreisLeistungsverhältnis. Microchannel-Wärmeaustauscher waren bisher in den Abmessungen zu begrenzt, um dafür in Frage zu kommen. Es hätten viele kleine Module aufwendig verbunden werden müssen. Hinzu kamen noch andere spezifische Anforderungen. Güntner hat zwei Jahre Entwicklungsarbeit investiert, um die Technologie für die stationäre Kältetechnik weiterzuentwickeln. In aufwendigen Versuchsreihen wurde die Technologie an die besonderen Herausforderungen der Kälte-/Klima-Industrie angepasst und entsprechend dimensioniert.

Zu den Herausforderungen zählten dabei die benötigten großen Leistungen mit den entsprechenden Modulgrößen, die Anpassung an die Einsatzbereiche und die Berücksichtigung der Drucklagen.

Entstanden ist eine Technologie, die in der von Güntner neu entwickelten und präsentierten Baureihe GVX gleich mehrere große Vorteile vereint.

## microox® technology: A milestone in the development of stationary refrigeration engineering

The microox® technology is the perfection of the microchannel technology that was up to now mainly used in the automotive sector. Until now, the dimensions of microchannel heat exchangers were too limited for the use in stationary refrigeration engineering.

For stationary refrigerating installations, mostly larger heat exchangers are required, and the focus is much more on the optimal cost/performance ratio than on the weight and compactness of the unit. Up to now, the dimensions of the microchannel heat exchangers were too limited to be used for stationary installations. It would have been necessary to combine too many modules in a time-consuming and laborious way. Additionally other specific requirements had to be satisfied. Güntner has invested two years of research and development to adapt the technology to the demands of stationary refrigeration engineering. The technology was adapted to the special requirements of refrigeration and air conditioning industry and accordingly dimensioned.

The following points were especially demanding: the required high performances with the corresponding module sizes, the adaptation to the fields of application and the consideration of the pressure level of the refrigerant.

The result was a technology – the new series GVX developed by Güntner – that combines numerous advantages all in one unit.

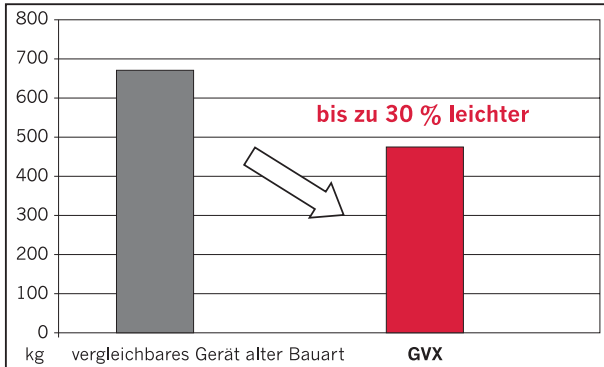
## Nomenklatur / Nomenclature

Güntner Axialverflüssiger (microox®)	Güntner axial fan condenser (microox®)	<b>GVX</b>
Ventilator Ø 500 mm	Fan Ø 500 mm	<b>050</b>
Luftrichtung (vertikaler Ausblas)	Air blow direction vertical	<b>V</b>
Luftrichtung (horizontaler Ausblas)	Air blow direction horizontal	<b>H</b>
Generation	Generation	<b>.1</b>
Modul	Module	<b>A/</b>
Aufstellvariante	Set-up variant	<b>A V</b>
Anzahl der Ventilatoren	Number of fans	<b>x3</b>
Normalausführung	Standard design	<b>-N</b>
Mittelleise Ausführung	Medium noise level design	<b>-M</b>
Leise Ausführung	Low noise level design	<b>-L</b>
Sehr leise Ausführung	Super low noise level design	<b>-S</b>
Extrem leise Ausführung	Extremely low noise level design	<b>-E</b>
Spannung / Phase / Frequenz	400 V 3~ 50 Hz Δ	<b>D</b>
Voltage / Phase / Frequency	230 V 1~ 50 Hz	<b>W</b>
	400 V 3~ 50 Hz Y	<b>S</b>

## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

### Komplett aus Aluminium

- Da das Gerät aus einem Werkstoff besteht, ist es vor galvanischer Korrosion geschützt. Durch den Werkstoff Aluminium und den kleineren Wärmeaustauscher ist der GVX verblüffend leicht.



### Kosten senken

- Alle GVX haben serienmäßig auf Klemmkasten verdrahtete Ventilatoren.
- Betriebskosten reduziert durch sparsame EC-Ventilatoren (Option)
- Eine weitere Senkung des Energiebedarfs erreicht man mit dem Güntner Motor Management GMM. Auch dieses ist bereits werkseitig verdrahtet.
- Einfach und schnell zu reinigen:
  - Der GVX hat eine große, einfach zu öffnende Reinigungsklappe.
  - Das microox®-System erlaubt eine Reinigung mit Hochdruckreiniger bis zu 120 bar mit der Fächerdüse.
- Das geringe Gewicht und die Montageschiene erlauben eine einfache und schnelle Installation.

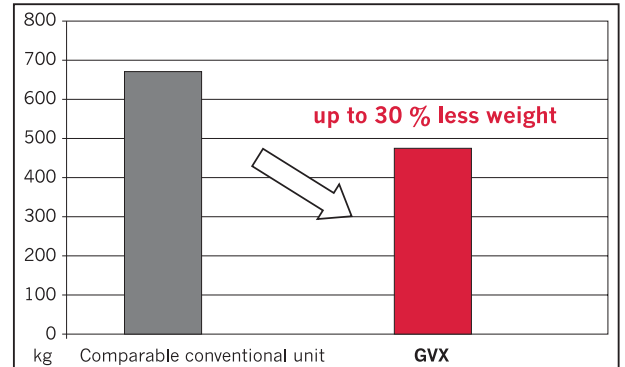
### Zukunftsorientiert

Durch ein neues Montagekonzept ist der GVX nicht nur besonders schnell und einfach montiert – bei steigendem Bedarf lässt sich die Verflüssigungsleistung durch zusätzliche Module einfach erhöhen.

## Application benefits for contractors, planners and operators

### Made completely of aluminium

- The unit is made of one material and is therefore protected against galvanic corrosion. Due to the material aluminium and the smaller heat exchanger, the GVX is extremely light-weight.



### Reduces operating costs

- The fans of all GVX condensers are wired to the switch cabinet as standard.
- Operating costs can be reduced by using the energy-saving EC fans (optional)
- The energy consumption can be reduced considerably by using the Güntner Motor Management GMM. The GMM is wired at factory.
- Quick and easy cleaning:
  - The GVX is equipped with a large and easy to open flap for cleaning.
  - The microox® system can be cleaned with a high pressure cleaner with fan spray nozzle at up to 120 bar.
- The unit's light weight and the mounting beam allow for an easy and quick mounting.

### Future-oriented concept

- Due to the new mounting concept the GVX can be mounted quickly and easily – additionally the condenser capacity can be upgraded for satisfying increasing capacity demands by adding further condenser modules.



## Anwendungsvorteile für Anlagenbauer, Planer und Betreiber

### EC-Ventilatoren mit werkseitig verdrahtetem Motormanagement GMM (optional)

- Spart Energiekosten
- Leiser als herkömmliche Geräte
- Gezielte Schalldruckpegel-Senkung für Nachtbetrieb möglich
- Verflüssigungsdruck wird exakt geregelt
- Kurze Inbetriebnahmezeiten
- Automatische Parametrierung der EC-Ventilatoren durch Plug-and-Play
- Klartext-Display
- Alarm- und Betriebsmeldungen
- Betriebsinformationen, z.B. Energiedaten, ...
- Einzigartige Bypass-Funktion
- Offene Kommunikation zu übergeordneten Regeleinheiten mittels Datenbus

### Reduzierte Kältemittelfüllmenge

- Durch die neue Technologie ist die Kältemittelfüllmenge bis zu 50 % reduziert. Dadurch sind eventuell auch weniger Leckage-Überprüfungen notwendig.

Anlagenfüllmenge in kg Kältemittel	3 - 30	30 - 300	> 300
vorgeschriebene* Leckagetests pro Jahr	1	2	4

\*Verordnung (EG) Nr. 842/2006

### Vorsprung mit System

- Mit EC-Ventilatoren und werkseitig verdrahtetem Motor Management System GMM ergibt sich ein hocheffizientes, energiesparendes System aus Gehäuse, Ventilator und Regelung.

### Variabel

- Es gibt vielfältige Aufstellmöglichkeiten.

## Application benefits for contractors, planners and operators

### EC fans with factory wired Motor Management GMM (optional)

- Saves energy costs
- Noise level lower than noise level of conventional units
- Specific reduction of noise pressure level for night-time operation possible
- Condensing pressure is controlled precisely
- Short commissioning times
- Automatic parameter setting of EC fans with plug and play
- Plain text display
- Alarm and operating signals
- Operating information, e.g. energy data, ...
- Unique bypass function
- Open communication to master control units via data bus

### Reduced refrigerant charge

- Due to the new technology the refrigerant charge can be reduced by up to 50 %. This may result in less necessary leak tests.

Refrigerant charge in kg Refrigerant	3 - 30	30 - 300	> 300
mandatory* leak tests per year	1	2	4

\*Regulation (EC) No. 842/2006

### Leading with smart systems

- With EC fans and the factory wired Güntner Motor Management GMM a high efficiency energy-saving system can be achieved combining casing, fans and switch cabinet.

### Variable

- Various possibilities exist for set-up.

# Güntner Product Calculator

die bessere Wahl

# Güntner Product Calculator

the perfect choice

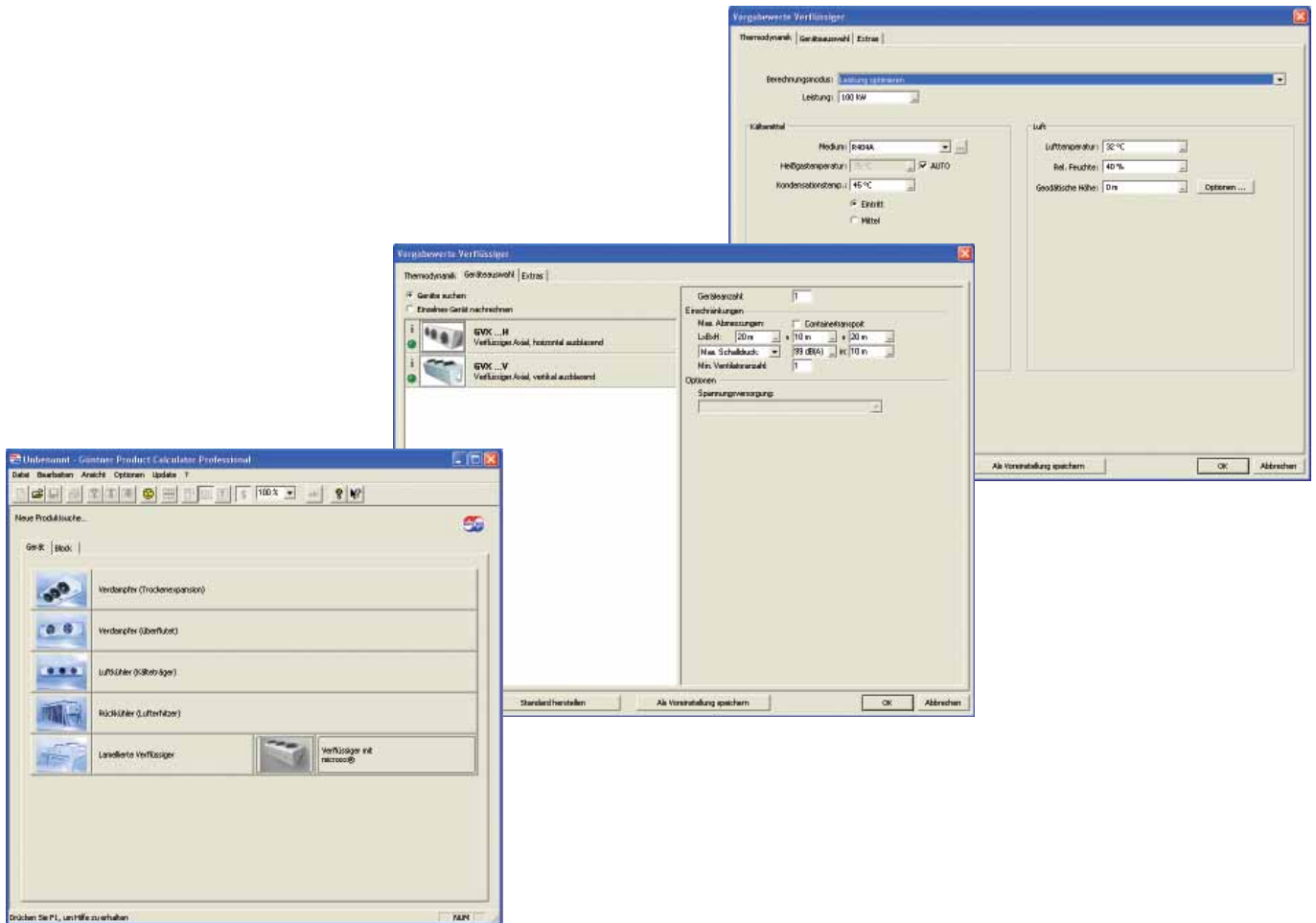
Für eine genaue thermodynamische Auslegung bei unterschiedlichen Betriebsbedingungen wie

- Geodätische Höhe
- Lufttemperatur und -feuchte
- Kältemittel

empfehlen wir die Verwendung des Güntner Product Calculator GPC.

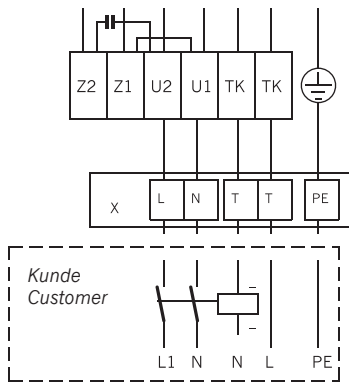
We recommend using the Güntner Product Calculator GPC for an exact thermodynamic design in different operating conditions such as

- Geodetic height
- Air temperature or air humidity
- Refrigerant



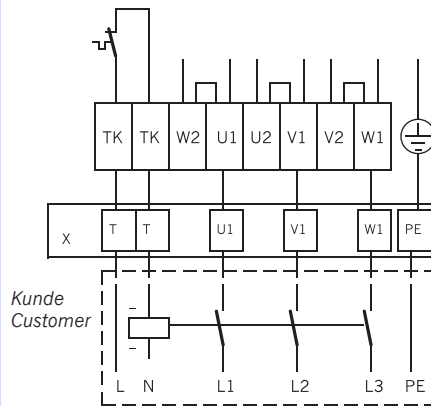
**Elektrischer Anschluss Ventilator AC**  
Electrical connection AC fan

**Anschluss Typ M**  
Connection type M



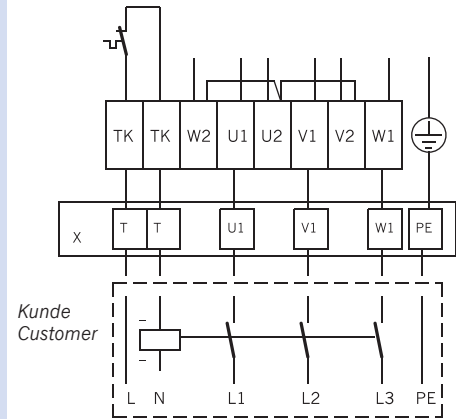
Netz / Line 230 V 1~ 50 Hz  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

**Anschluss Typ G**  
Connection type G



Netz / Line 400 V 3~ 50 Hz Δ  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

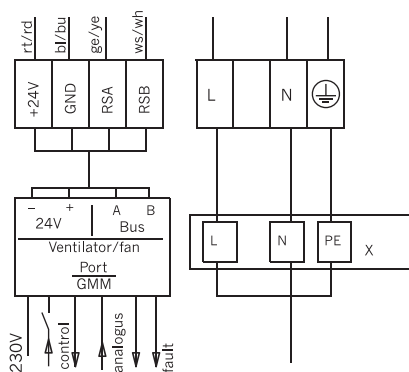
**Anschluss Typ H**  
Connection type H



Netz / Line 400 V 3~ 50 Hz Y  
Thermokontakt extern  
external thermal contact

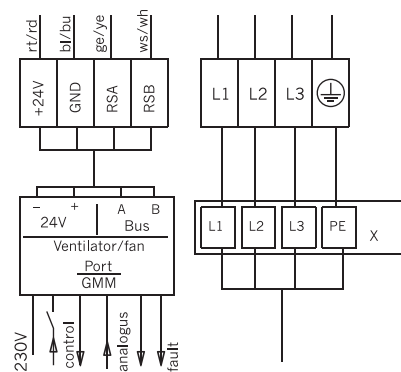
**Elektrischer Anschluss Ventilator EC**  
Electrical connection EC fan

**Anschluss Typ N**  
Connection type N



Netz / Line 230 V 1~ 50/60 Hz  
Thermokontakt intern  
internal thermal contact

**Anschluss Typ O**  
Connection type O



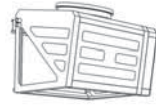
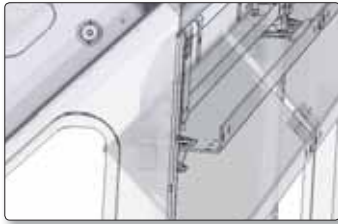
Netz / Line 400 V 3~ 50/60 Hz  
Thermokontakt intern  
internal thermal contact

# Aufstellungs- und Montagevarianten

# Set-up and installation variants

## Wand (Konsole erforderlich)

## Wall mounting (bracket necessary)



045V.1A/1  
050V.1A/1  
071V.1A/1  
071V.1B/1



045V.1A/2  
050V.1A/2  
071V.1A/2  
071V.1B/2



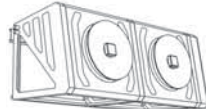
045V.1A/3  
050V.1A/3  
071V.1A/3  
071V.1B/3



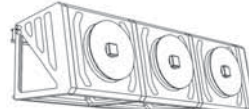
045V.1A/4  
050V.1A/4  
071V.1A/4  
071V.1B/4



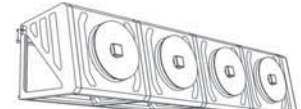
045H.1A/1  
050H.1A/1  
071H.1A/1  
071H.1B/1



045H.1A/2  
050H.1A/2  
071H.1A/2  
071H.1B/2



045H.1A/3  
050H.1A/3  
071H.1A/3  
071H.1B/3



045H.1A/4  
050H.1A/4  
071H.1A/4  
071H.1B/4



## Boden

## Floor mounting



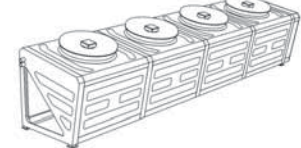
045V.1A/1  
050V.1A/1  
071V.1A/1  
071V.1B/1



045V.1A/2  
050V.1A/2  
071V.1A/2  
071V.1B/2



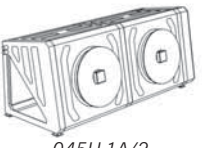
045V.1A/3  
050V.1A/3  
071V.1A/3  
071V.1B/3



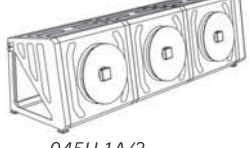
045V.1A/4  
050V.1A/4  
071V.1A/4  
071V.1B/4



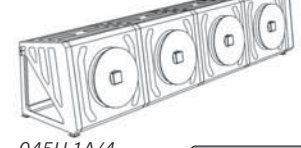
045H.1A/1  
050H.1A/1  
071H.1A/1  
071H.1B/1



045H.1A/2  
050H.1A/2  
071H.1A/2  
071H.1B/2



045H.1A/3  
050H.1A/3  
071H.1A/3  
071H.1B/3



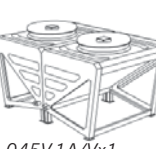
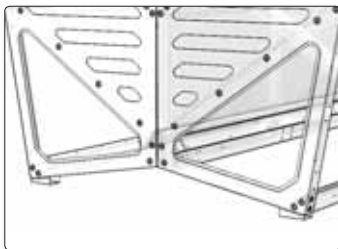
045H.1A/4  
050H.1A/4  
071H.1A/4  
071H.1B/4



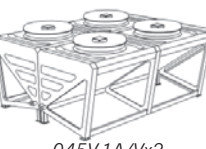
Werden die Geräte direkt mit dem Rücken an eine Wand gestellt, wird eine Aufständerung notwendig, um eine ausreichende Luftzufuhr zu gewährleisten.  
If units are positioned with their back directly at a wall, an installation support is necessary to ensure sufficient air supply.

## V-Form

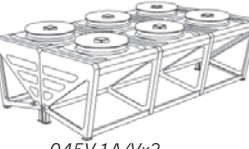
## V shape



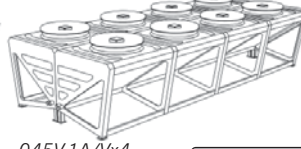
045V.1A/Vx1  
050V.1A/Vx1  
071V.1A/Vx1  
071V.1B/Vx1



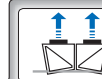
045V.1A/Vx2  
050V.1A/Vx2  
071V.1A/Vx2  
071V.1B/Vx2



045V.1A/Vx3  
050V.1A/Vx3  
071V.1A/Vx3  
071V.1B/Vx3

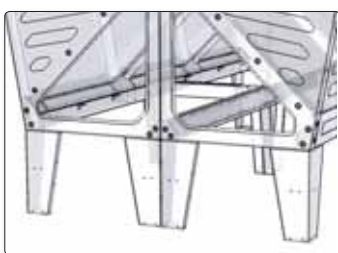


045V.1A/Vx4  
050V.1A/Vx4  
071V.1A/Vx4  
071V.1B/Vx4



## A-Form

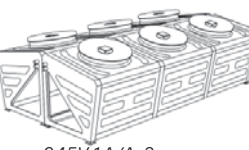
## A shape



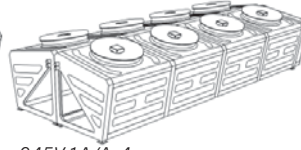
045V.1A/Ax1  
050V.1A/Ax1  
071V.1A/Ax1  
071V.1B/Ax1



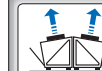
045V.1A/Ax2  
050V.1A/Ax2  
071V.1A/Ax2  
071V.1B/Ax2



045V.1A/Ax3  
050V.1A/Ax3  
071V.1A/Ax3  
071V.1B/Ax3



045V.1A/Ax4  
050V.1A/Ax4  
071V.1A/Ax4  
071V.1B/Ax4



Aufständerung bei A-Form erforderlich / Installation support necessary for units in A shape

# GVX.1 ... N

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... N

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW						
045V.1A/1	14,3	–	11,4	–	5400	–	0,54	–	D	–	1×M	–	45	–
045V.1A/2	28,5	–	22,8	–	10800	–	1,08	–	D	–	2×M	–	47	–
045V.1A/3	43,0	–	34,1	–	16200	–	1,62	–	D	–	3×M	–	49	–
045V.1A/4	57,1	–	45,6	–	21600	–	2,16	–	D	–	4×M	–	50	–
050V.1A/1	19,0	15,3	15,1	12,1	7900	5850	0,72	0,50	D	C	1×G	1×H	45	40
050V.1A/2	37,8	30,3	30,1	24,2	15800	11700	1,44	1,00	D	C	2×G	2×H	47	42
050V.1A/3	57,1	45,8	45,4	36,3	23700	17550	2,16	1,50	D	C	3×G	3×H	49	44
050V.1A/4	75,6	60,7	60,2	48,4	31600	23400	2,88	2,00	D	C	4×G	4×H	50	45
071V.1A/1	33,6	26,8	26,5	21,1	16800	12000	2,65	1,50	E	E	1×G	1×H	59	52
071V.1B/1	37,8	29,8	29,5	23,4	18200	13000	2,65	1,50	E	D	1×G	1×H	59	52
071V.1A/2	65,2	53,4	51,6	42,3	33600	24000	5,3	3,00	E	E	2×G	2×H	61	54
071V.1B/2	75,1	59,8	59,3	47,6	36400	26000	5,3	3,00	E	D	2×G	2×H	61	54
071V.1A/3	100,9	80,4	79,5	63,4	50400	36000	7,95	4,50	E	E	3×G	3×H	63	56
071V.1B/3	113,4	89,5	88,6	70,1	54600	39000	7,95	4,50	E	D	3×G	3×H	63	56
071V.1A/4	130,4	106,7	103,2	84,5	67200	48000	10,6	6,00	E	E	4×G	4×H	64	57
071V.1B/4	150,2	119,6	118,7	95,2	72800	52000	10,6	6,00	E	D	4×G	4×H	64	57
045V.1A/Ax1	28,7	–	22,7	–	10800	–	1,08	–	D	–	2×M	–	47	–
045V.1A/Ax2	57,1	–	45,6	–	21600	–	2,16	–	D	–	4×M	–	50	–
045V.1A/Ax3	86,0	–	68,2	–	32400	–	3,24	–	D	–	6×M	–	52	–
045V.1A/Ax4	114,1	–	91,2	–	43200	–	4,32	–	D	–	8×M	–	53	–
045V.1A/Vx1	28,7	–	22,7	–	10800	–	1,08	–	D	–	2×M	–	47	–
045V.1A/Vx2	57,1	–	45,6	–	21600	–	2,16	–	D	–	4×M	–	50	–
045V.1A/Vx3	86,0	–	68,2	–	32400	–	3,24	–	D	–	6×M	–	52	–
045V.1A/Vx4	114,1	–	91,2	–	43200	–	4,32	–	D	–	8×M	–	53	–
050V.1A/Ax1	38,0	30,5	30,3	24,2	15800	11700	1,44	1,00	D	E	2×G	2×H	47	42
050V.1A/Ax2	75,6	60,7	60,2	48,4	31600	23400	2,88	2,00	D	D	4×G	4×H	50	45
050V.1A/Ax3	114,1	91,5	90,8	72,6	47400	35100	4,32	3,00	D	D	6×G	6×H	52	47
050V.1A/Ax4	151,2	121,3	120,4	96,8	63200	46800	5,76	4,00	D	D	8×G	8×H	53	48
050V.1A/Vx1	38,0	30,5	30,3	24,2	15800	11700	1,44	1,00	D	E	2×G	2×H	47	42
050V.1A/Vx2	75,6	60,7	60,2	48,4	31600	23400	2,88	2,00	D	D	4×G	4×H	50	45
050V.1A/Vx3	114,1	91,5	90,8	72,6	47400	35100	4,32	3,00	D	D	6×G	6×H	52	47
050V.1A/Vx4	151,2	121,3	120,4	96,8	63200	46800	5,76	4,00	D	D	8×G	8×H	53	48
071V.1A/Ax1	67,3	53,6	53,0	42,3	33600	24000	5,3	3,00	E	E	2×G	2×H	61	54
071V.1B/Ax1	75,6	59,7	59,1	46,7	36400	26000	5,3	3,00	E	D	2×G	2×H	61	54
071V.1A/Ax2	130,4	106,7	103,2	84,5	67200	48000	10,6	6,00	E	E	4×G	4×H	64	57
071V.1B/Ax2	150,2	119,6	118,7	95,2	72800	52000	10,6	6,00	E	D	4×G	4×H	64	57
071V.1A/Ax3	201,8	160,8	158,9	126,8	100800	72000	15,9	9,00	E	E	6×G	6×H	66	59
071V.1B/Ax3	226,9	179,1	177,3	140,2	109200	78000	15,9	9,00	E	D	6×G	6×H	66	59
071V.1A/Ax4	260,9	213,5	206,4	169,1	134400	96000	21,2	12,00	E	E	8×G	8×H	67	60
071V.1B/Ax4	300,4	239,2	237,3	190,4	145600	104000	21,2	12,00	E	D	8×G	8×H	67	60
071V.1A/Vx1	67,3	53,6	53,0	42,3	33600	24000	5,3	3,00	E	E	2×G	2×H	61	54
071V.1B/Vx1	75,6	59,7	59,1	46,7	36400	26000	5,3	3,00	E	D	2×G	2×H	61	54
071V.1A/Vx2	130,4	106,7	103,2	84,5	67200	48000	10,6	6,00	E	E	4×G	4×H	64	57
071V.1B/Vx2	150,2	119,6	118,7	95,2	72800	52000	10,6	6,00	E	D	4×G	4×H	64	57
071V.1A/Vx3	201,8	160,8	158,9	126,8	100800	72000	15,9	9,00	E	E	6×G	6×H	66	59
071V.1B/Vx3	226,9	179,1	177,3	140,2	109200	78000	15,9	9,00	E	D	6×G	6×H	66	59
071V.1A/Vx4	260,9	213,5	206,4	169,1	134400	96000	21,2	12,00	E	E	8×G	8×H	67	60
071V.1B/Vx4	300,4	239,2	237,3	190,4	145600	104000	21,2	12,00	E	D	8×G	8×H	67	60

# GVX.1 ... M

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... M

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
045V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071V.1A/1	32,5	28,3	25,5	22,3	15900	13000	2,1	1,6	E	E	1×G	1×H	53	48
071V.1B/1	36,0	31,5	28,1	24,6	16900	14000	2,1	1,5	E	D	1×G	1×H	53	48
071V.1A/2	62,9	55,2	49,9	43,9	31800	26000	4,2	3,1	E	E	2×G	2×H	55	50
071V.1B/2	71,2	62,9	56,6	50,1	33800	28000	4,2	3,0	E	D	2×G	2×H	55	50
071V.1A/3	97,4	85,0	76,6	66,8	47700	39000	6,3	4,7	E	E	3×G	3×H	57	52
071V.1B/3	108,0	94,6	84,2	73,8	50700	42000	6,3	4,5	E	D	3×G	3×H	57	52
071V.1A/4	125,7	110,4	99,8	87,8	63600	52000	8,4	6,2	E	E	4×G	4×H	58	53
071V.1B/4	142,4	125,8	113,2	100,1	67600	56000	8,4	6,0	E	D	4×G	4×H	58	53
045V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071V.1A/Ax1	64,9	56,7	51,1	44,5	31800	26000	4,2	3,0	E	E	2×G	2×H	55	50
071V.1B/Ax1	72,0	63,0	56,1	49,2	33800	28000	4,2	3,0	E	D	2×G	2×H	55	50
071V.1A/Ax2	125,7	110,4	99,8	87,8	63600	52000	8,4	6,0	E	E	4×G	4×H	58	53
071V.1B/Ax2	142,4	125,8	113,2	100,1	67600	56000	8,4	6,0	E	D	4×G	4×H	58	53
071V.1A/Ax3	194,8	170,0	153,2	133,6	95400	78000	12,6	9,0	E	E	6×G	6×H	60	55
071V.1B/Ax3	216,0	189,1	168,3	147,5	101400	84000	12,6	9,0	E	D	6×G	6×H	60	55
071V.1A/Ax4	251,4	220,8	199,5	175,5	127200	104000	16,8	12,0	E	E	8×G	8×H	61	56
071V.1B/Ax4	284,8	251,6	226,3	200,2	135200	112000	16,8	12,0	E	D	8×G	8×H	61	56
071V.1A/Vx1	64,9	56,7	51,1	44,5	31800	26000	4,2	3,0	E	E	2×G	2×H	55	50
071V.1B/Vx1	72,0	63,0	56,1	49,2	33800	28000	4,2	3,0	E	D	2×G	2×H	55	50
071V.1A/Vx2	125,7	110,4	99,8	87,8	63600	52000	8,4	6,0	E	E	4×G	4×H	58	53
071V.1B/Vx2	142,4	125,8	113,2	100,1	67600	56000	8,4	6,0	E	D	4×G	4×H	58	53
071V.1A/Vx3	194,8	170,0	153,2	133,6	95400	78000	12,6	9,0	E	E	6×G	6×H	60	55
071V.1B/Vx3	216,0	189,1	168,3	147,5	101400	84000	12,6	9,0	E	D	6×G	6×H	60	55
071V.1A/Vx4	251,4	220,8	199,5	175,5	127200	104000	16,8	12,0	E	E	8×G	8×H	61	56
071V.1B/Vx4	284,8	251,6	226,3	200,2	135200	112000	16,8	12,0	E	D	8×G	8×H	61	56

# GVX.1 ... L

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... L

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW	B	B	$\Delta$	Y	dB(A)10m	
045V.1A/1	10,4	–	8,3	–	3600	–	0,2	–	B	–	1×M	–	35	–
045V.1A/2	20,8	–	16,6	–	7200	–	0,4	–	B	–	2×M	–	37	–
045V.1A/3	31,2	–	24,9	–	10800	–	0,5	–	B	–	3×M	–	39	–
045V.1A/4	41,7	–	33,3	–	14400	–	0,7	–	B	–	4×M	–	40	–
050V.1A/1	13,5	9,7	10,7	7,7	5000	3300	0,3	0,1	B	B	1×G	1×H	35	27
050V.1A/2	27,0	19,4	21,6	15,5	10000	6600	0,5	0,3	B	B	2×G	2×H	37	29
050V.1A/3	40,5	29,0	32,1	23,2	15000	9900	0,8	0,4	B	B	3×G	3×H	39	31
050V.1A/4	54,0	38,8	43,3	30,9	20000	13200	1,0	0,6	B	B	4×G	4×H	40	32
071V.1A/1	25,0	22,1	19,8	17,5	10900	9200	0,9	0,7	D	C	1×G	1×H	44	40
071V.1B/1	27,3	24,7	21,6	19,7	11600	9800	0,9	0,7	C	C	1×G	1×H	44	40
071V.1A/2	49,9	49,4	39,7	35,6	21800	18400	1,7	1,3	D	C	2×G	2×H	46	42
071V.1B/2	55,2	48,9	44,0	39,0	23200	19600	1,7	1,3	C	C	2×G	2×H	46	42
071V.1A/3	75,0	66,4	59,3	52,6	32700	27600	2,6	2,0	D	C	3×G	3×H	48	44
071V.1B/3	82,0	74,1	64,7	59,1	34800	29400	2,6	2,0	C	C	3×G	3×H	48	44
071V.1A/4	99,8	98,8	79,3	71,3	43600	36800	3,5	2,6	D	C	4×G	4×H	49	45
071V.1B/4	110,4	97,8	88,0	77,9	46400	39200	3,4	2,6	C	C	4×G	4×H	49	45
045V.1A/Ax1	20,8	–	16,6	–	7200	–	–	–	B	–	2×M	–	–	–
045V.1A/Ax2	41,7	–	33,3	–	14400	–	–	–	B	–	4×M	–	–	–
045V.1A/Ax3	62,4	–	49,9	–	21600	–	–	–	B	–	6×M	–	–	–
045V.1A/Ax4	83,3	–	66,5	–	28800	–	–	–	B	–	8×M	–	–	–
045V.1A/Vx1	20,8	–	16,6	–	7200	–	–	–	B	–	2×M	–	–	–
045V.1A/Vx2	41,7	–	33,3	–	14400	–	–	–	B	–	4×M	–	–	–
045V.1A/Vx3	62,4	–	49,9	–	21600	–	–	–	B	–	6×M	–	–	–
045V.1A/Vx4	83,3	–	66,5	–	28800	–	–	–	B	–	8×M	–	–	–
050V.1A/Ax1	27,0	19,4	21,4	15,4	10000	6600	0,5	0,3	B	B	2×G	2×H	37	29
050V.1A/Ax2	54,0	38,8	43,3	30,9	20000	13200	1,0	0,6	B	B	4×G	4×H	40	32
050V.1A/Ax3	81,0	58,1	64,2	46,3	30000	19800	1,5	0,8	B	B	6×G	6×H	42	34
050V.1A/Ax4	108,0	77,6	86,6	61,9	40000	26400	2,0	1,1	B	B	8×G	8×H	43	35
050V.1A/Vx1	27,0	19,4	21,4	15,4	10000	6600	0,5	0,3	B	B	2×G	2×H	37	29
050V.1A/Vx2	54,0	38,8	43,3	30,9	20000	13200	1,0	0,6	B	B	4×G	4×H	40	32
050V.1A/Vx3	81,0	58,1	64,2	46,3	30000	19800	1,5	0,8	B	B	6×G	6×H	42	34
050V.1A/Vx4	108,0	77,6	86,6	61,9	40000	26400	2,0	1,1	B	B	8×G	8×H	43	35
071V.1A/Ax1	50,0	44,2	39,5	35,0	21800	18400	1,7	1,3	D	C	2×G	2×H	46	42
071V.1B/Ax1	54,7	49,4	43,2	39,4	23200	19600	1,7	1,3	C	C	2×G	2×H	46	42
071V.1A/Ax2	99,8	98,8	79,3	71,3	43600	36800	3,5	2,6	D	C	4×G	4×H	49	45
071V.1B/Ax2	110,4	97,8	88,0	77,9	46400	39200	3,4	2,6	C	C	4×G	4×H	49	45
071V.1A/Ax3	150,1	132,7	118,6	105,1	65400	55200	5,2	3,9	D	C	6×G	6×H	51	47
071V.1B/Ax3	164,1	148,1	129,5	118,2	69600	58800	5,1	3,9	C	C	6×G	6×H	51	47
071V.1A/Ax4	199,5	197,5	158,6	142,6	87200	73600	7,0	5,2	D	C	8×G	8×H	52	48
071V.1B/Ax4	220,8	195,5	175,9	155,8	92800	78400	6,8	5,2	C	C	8×G	8×H	52	48
071V.1A/Vx1	50,0	44,2	39,5	35,0	21800	18400	1,7	1,3	D	C	2×G	2×H	46	42
071V.1B/Vx1	54,7	49,4	43,2	39,4	23200	19600	1,7	1,3	C	C	2×G	2×H	46	42
071V.1A/Vx2	99,8	98,8	79,3	71,3	43600	36800	3,5	2,6	D	C	4×G	4×H	49	45
071V.1B/Vx2	110,4	97,8	88,0	77,9	46400	39200	3,4	2,6	C	C	4×G	4×H	49	45
071V.1A/Vx3	150,1	132,7	118,6	105,1	65400	55200	5,2	3,9	D	C	6×G	6×H	51	47
071V.1B/Vx3	164,1	148,1	129,5	118,2	69600	58800	5,1	3,9	C	C	6×G	6×H	51	47
071V.1A/Vx4	199,5	197,5	158,6	142,6	87200	73600	7,0	5,2	D	C	8×G	8×H	52	48
071V.1B/Vx4	220,8	195,5	175,9	155,8	92800	78400	6,8	5,2	C	C	8×G	8×H	52	48

# GVX.1 ... S

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... S

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW						
045V.1A/1	8,8	-	7,0	-	2950	-	0,1	-	A	-	1xM	-	35	-
045V.1A/2	17,6	-	14,1	-	5900	-	0,2	-	A	-	2xM	-	37	-
045V.1A/3	26,4	-	21,1	-	8850	-	0,3	-	A	-	3xM	-	39	-
045V.1A/4	35,3	-	28,1	-	11800	-	0,4	-	A	-	4xM	-	40	-
050V.1A/1	10,6	8,8	8,4	7,0	3700	2950	0,1	0,1	A	A	1xG	1xH	30	23
050V.1A/2	21,3	17,6	17,0	14,1	7400	5900	0,3	0,2	A	A	2xG	2xH	32	25
050V.1A/3	31,7	26,4	25,1	21,1	11100	8850	0,4	0,2	A	A	3xG	3xH	34	27
050V.1A/4	42,6	35,3	34,0	28,1	14800	11800	0,5	0,3	A	A	4xG	4xH	35	28
071V.1A/1	19,6	16,4	15,5	13,0	7800	6100	0,4	0,3	C	B	1xG	1xH	37	31
071V.1B/1	22,0	18,3	17,6	14,5	8400	6600	0,4	0,3	B	B	1xG	1xH	37	31
071V.1A/2	39,3	32,9	31,6	26,3	15600	12200	0,9	0,6	C	B	2xG	2xH	39	33
071V.1B/2	44,1	36,3	35,2	29,3	16800	13200	0,8	0,6	B	B	2xG	2xH	39	33
071V.1A/3	58,8	49,2	46,5	39,1	23400	18300	1,3	1,0	C	B	3xG	3xH	41	35
071V.1B/3	66,1	54,8	52,7	43,5	25200	19800	1,3	1,0	B	B	3xG	3xH	41	35
071V.1A/4	78,7	65,9	63,3	52,5	31200	24400	1,8	1,3	C	B	4xG	4xH	42	36
071V.1B/4	88,2	72,6	70,4	58,6	33600	26400	1,7	1,3	B	B	4xG	4xH	42	36
045V.1A/Ax1	-	-	-	-	5900	-	0,2	-	A	-	2xM	-	37	-
045V.1A/Ax2	-	-	-	-	11800	-	0,4	-	A	-	4xM	-	40	-
045V.1A/Ax3	-	-	-	-	17700	-	0,6	-	A	-	6xM	-	42	-
045V.1A/Ax4	-	-	-	-	23600	-	0,8	-	A	-	8xM	-	43	-
045V.1A/Vx1	-	-	-	-	5900	-	0,2	-	A	-	2xM	-	37	-
045V.1A/Vx2	-	-	-	-	11800	-	0,4	-	A	-	4xM	-	40	-
045V.1A/Vx3	-	-	-	-	17700	-	0,6	-	A	-	6xM	-	42	-
045V.1A/Vx4	-	-	-	-	23600	-	0,8	-	A	-	8xM	-	43	-
050V.1A/Ax1	21,1	17,6	16,7	14,0	7400	5900	0,3	0,2	A	A	2xG	2xH	32	25
050V.1A/Ax2	42,6	35,3	34,0	28,1	14800	11800	0,5	0,3	A	A	4xG	4xH	35	28
050V.1A/Ax3	63,3	52,8	50,2	42,1	22200	17700	0,8	0,5	A	A	6xG	6xH	37	30
050V.1A/Ax4	85,3	70,5	68,1	56,2	29600	23600	1,0	0,6	A	A	8xG	8xH	38	31
050V.1A/Vx1	21,1	17,6	16,7	14,0	7400	5900	0,3	0,2	A	A	2xG	2xH	32	25
050V.1A/Vx2	42,6	35,3	34,0	28,1	14800	11800	0,5	0,3	A	A	4xG	4xH	35	28
050V.1A/Vx3	63,3	52,8	50,2	42,1	22200	17700	0,8	0,5	A	A	6xG	6xH	37	30
050V.1A/Vx4	85,3	70,5	68,1	56,2	29600	23600	1,0	0,6	A	A	8xG	8xH	38	31
071V.1A/Ax1	39,2	32,8	31,0	26,1	15600	12200	0,9	0,6	C	B	2xG	2xH	39	33
071V.1B/Ax1	44,1	36,5	35,1	29,0	16800	13200	0,8	0,6	B	B	2xG	2xH	39	33
071V.1A/Ax2	78,7	65,9	63,3	52,5	31200	24400	1,8	1,3	C	B	4xG	4xH	42	36
071V.1B/Ax2	88,2	72,6	70,4	58,6	33600	26400	1,7	1,3	B	B	4xG	4xH	42	36
071V.1A/Ax3	117,5	98,4	92,9	78,2	46800	36600	2,6	1,9	C	B	6xG	6xH	44	38
071V.1B/Ax3	132,3	109,6	105,3	87,1	50400	39600	2,5	1,9	B	B	6xG	6xH	44	38
071V.1A/Ax4	157,3	131,7	126,5	105,0	62400	48800	3,5	2,6	C	B	8xG	8xH	45	39
071V.1B/Ax4	176,4	145,3	140,8	117,2	67200	52800	3,4	2,6	B	B	8xG	8xH	45	39
071V.1A/Vx1	39,2	32,8	31,0	26,1	15600	12200	0,9	0,6	C	B	2xG	2xH	39	33
071V.1B/Vx1	44,1	36,5	35,1	29,0	16800	13200	0,8	0,6	B	B	2xG	2xH	39	33
071V.1A/Vx2	78,7	65,9	63,3	52,5	31200	24400	1,8	1,3	C	B	4xG	4xH	42	36
071V.1B/Vx2	88,2	72,6	70,4	58,6	33600	26400	1,7	1,3	B	B	4xG	4xH	42	36
071V.1A/Vx3	117,5	98,4	92,9	78,2	46800	36600	2,6	1,9	C	B	6xG	6xH	44	38
071V.1B/Vx3	132,3	109,6	105,3	87,1	50400	39600	2,5	1,9	B	B	6xG	6xH	44	38
071V.1A/Vx4	157,3	131,7	126,5	105,0	62400	48800	3,5	2,6	C	B	8xG	8xH	45	39
071V.1B/Vx4	176,4	145,3	140,8	117,2	67200	52800	3,4	2,6	B	B	8xG	8xH	45	39

# GVX.1 ... E

## Vertikaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... E

## Vertical air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
045V.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/1	9,7	6,0	7,7	4,8	3300	1900	0,1	0,1	A	A	1×G	1×H	27	18
050V.1A/2	19,4	12,0	15,5	9,7	6600	3800	0,2	0,1	A	A	2×G	2×H	29	20
050V.1A/3	29,0	17,9	23,2	14,3	9900	5700	0,3	0,1	A	A	3×G	3×H	31	22
050V.1A/4	38,8	24,0	30,9	19,3	13200	7600	0,3	0,2	A	A	4×G	4×H	32	23
071V.1A/1	14,0	11,8	11,2	9,4	5000	4050	0,2	0,1	B	A	1×G	1×H	26	22
071V.1B/1	15,4	13,0	12,2	10,4	5350	4400	0,2	0,1	A	A	1×G	1×H	26	22
071V.1A/2	28,1	23,6	22,4	18,7	10000	8100	0,3	0,2	B	A	2×G	2×H	28	24
071V.1B/2	30,9	26,3	24,7	21,0	10700	8800	0,3	0,2	A	A	2×G	2×H	28	24
071V.1A/3	42,0	35,3	33,5	28,1	15000	12150	0,5	0,3	B	A	3×G	3×H	30	26
071V.1B/3	46,1	39,0	36,6	31,1	16050	13200	0,5	0,3	A	A	3×G	3×H	30	26
071V.1A/4	56,3	47,3	44,8	37,5	20000	16200	0,6	0,4	B	A	4×G	4×H	31	27
071V.1B/4	61,9	52,6	49,5	42,0	21400	17600	0,6	0,4	A	A	4×G	4×H	31	27
045V.1A/Ax1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Ax4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045V.1A/Vx4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050V.1A/Ax1	19,4	11,9	15,4	9,5	6600	3800	0,2	0,1	A	A	2×G	2×H	29	20
050V.1A/Ax2	38,8	24,0	30,9	19,3	13200	7600	0,3	0,2	A	A	4×G	4×H	32	23
050V.1A/Ax3	58,1	35,8	46,3	28,6	19800	11400	0,5	0,3	A	A	6×G	6×H	34	25
050V.1A/Ax4	77,6	48,1	61,9	38,6	26400	15200	0,7	0,4	A	A	8×G	8×H	35	26
050V.1A/Vx1	19,4	11,9	15,4	9,5	6600	3800	0,2	0,1	A	A	2×G	2×H	29	20
050V.1A/Vx2	38,8	24,0	30,9	19,3	13200	7600	0,3	0,2	A	A	4×G	4×H	32	23
050V.1A/Vx3	58,1	35,8	46,3	28,6	19800	11400	0,5	0,3	A	A	6×G	6×H	34	25
050V.1A/Vx4	77,6	48,1	61,9	38,6	26400	15200	0,7	0,4	A	A	8×G	8×H	35	26
071V.1A/Ax1	28,0	23,6	22,3	18,8	10000	8100	0,3	0,2	B	A	2×G	2×H	28	24
071V.1B/Ax1	30,8	26,0	24,4	20,7	10700	8800	0,3	0,2	A	A	2×G	2×H	28	24
071V.1A/Ax2	56,3	47,3	44,8	37,5	20000	16200	0,6	0,4	B	A	4×G	4×H	31	27
071V.1B/Ax2	61,9	52,6	49,5	42,0	21400	17600	0,6	0,4	A	A	4×G	4×H	31	27
071V.1A/Ax3	83,9	70,7	66,9	56,3	30000	24300	1,0	0,6	B	A	6×G	6×H	33	29
071V.1B/Ax3	92,3	78,0	73,2	62,1	32100	26400	1,0	0,6	A	A	6×G	6×H	33	29
071V.1A/Ax4	112,5	94,5	89,6	75,0	40000	32400	1,3	0,8	B	A	8×G	8×H	34	30
071V.1B/Ax4	123,7	105,2	99,0	84,0	42800	35200	1,3	0,8	A	A	8×G	8×H	34	30
071V.1A/Vx1	28,0	23,6	22,3	18,8	10000	8100	0,3	0,2	B	A	2×G	2×H	28	24
071V.1B/Vx1	30,8	26,0	24,4	20,7	10700	8800	0,3	0,2	A	A	2×G	2×H	28	24
071V.1A/Vx2	56,3	47,3	44,8	37,5	20000	16200	0,6	0,4	B	A	4×G	4×H	31	27
071V.1B/Vx2	61,9	52,6	49,5	42,0	21400	17600	0,6	0,4	A	A	4×G	4×H	31	27
071V.1A/Vx3	83,9	70,7	66,9	56,3	30000	24300	1,0	0,6	B	A	6×G	6×H	33	29
071V.1B/Vx3	92,3	78,0	73,2	62,1	32100	26400	1,0	0,6	A	A	6×G	6×H	33	29
071V.1A/Vx4	112,5	94,5	89,6	75,0	40000	32400	1,3	0,8	B	A	8×G	8×H	34	30
071V.1B/Vx4	123,7	105,2	99,0	84,0	42800	35200	1,3	0,8	A	A	8×G	8×H	34	30

# GVX.1

## Gewicht und Maße

# GVX.1

## Weights and Measures

Typ	Netto- gewicht	Rohr- volumen	Fläche	Anzahl Auflage- punkte	Abmessungen							Aus- führung
					Dimensions							
Type	Net weight	Tube volume	Surface	Number of points of support	L	B	H	L1	B1	L2	BF	Design
	kg	l	m <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<b>045V.1A/1</b>	85	8	48	4	1344	880	1085	1263	645	40	746	<b>1</b>
<b>045V.1A/2</b>	150	10	96	4	2444	880	1085	2363	645	40	746	<b>1</b>
<b>045V.1A/3</b>	234	27	144	6	4037	880	1085	1978	645	40	746	<b>1</b>
<b>045V.1A/4</b>	289	22	193	6	4887	880	1085	2403	645	40	746	<b>1</b>
<b>050V.1A/1</b>	86	8	48	4	1344	880	1085	1263	645	40	746	<b>1</b>
<b>050V.1A/2</b>	152	10	96	4	2444	880	1085	2363	645	40	746	<b>1</b>
<b>050V.1A/3</b>	237	27	144	6	4037	880	1085	1978	645	40	746	<b>1</b>
<b>050V.1A/4</b>	293	22	193	6	4887	880	1085	2403	645	40	746	<b>1</b>
<b>071V.1A/1</b>	123	9	57	4	1229	1123	1330	1138	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1B/1</b>	133	10	70	4	1488	1123	1330	1397	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1A/2</b>	212	13	114	4	2205	1123	1330	2114	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1B/2</b>	226	10	141	4	2639	1123	1330	2548	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1A/3</b>	326	29	172	6	3720	1123	1330	1814,5	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1B/3</b>	355	32	211	6	4346	1123	1330	2127,5	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1A/4</b>	406	25	229	6	4413	1123	1330	2163	860	45	960	<b>1</b>
<b>071V.1B/4</b>	442	29	282	6	5284	1123	1330	2596	860	45	960	<b>1</b>
<b>045V.1A/Ax1</b>	170	16	96	4	1344	1761	1085	1263	645	40	1493	<b>2</b>
<b>045V.1A/Ax2</b>	299	20	193	4	2444	1761	1085	2363	645	40	1493	<b>2</b>
<b>045V.1A/Ax3</b>	468	55	289	6	4037	1761	1085	1978	645	40	1493	<b>2</b>
<b>045V.1A/Ax4</b>	578	44	385	6	4887	1761	1085	2403	645	40	1493	<b>2</b>
<b>045V.1A/Vx1</b>	175	16	96	4	1344	1761	1140	1263	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>045V.1A/Vx2</b>	305	20	193	4	2444	1761	1140	2363	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>045V.1A/Vx3</b>	476	55	289	6	4037	1761	1140	1978	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>045V.1A/Vx4</b>	586	44	385	6	4887	1761	1140	2403	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>050V.1A/Ax1</b>	172	16	96	4	1344	1761	1085	1263	645	40	1493	<b>2</b>
<b>050V.1A/Ax2</b>	303	20	193	4	2444	1761	1085	2363	645	40	1493	<b>2</b>
<b>050V.1A/Ax3</b>	474	55	289	6	4037	1761	1085	1978	645	40	1493	<b>2</b>
<b>050V.1A/Ax4</b>	586	44	385	6	4887	1761	1085	2403	645	40	1493	<b>2</b>
<b>050V.1A/Vx1</b>	177	16	96	4	1344	1778	1172	1263	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>050V.1A/Vx2</b>	309	20	193	4	2444	1778	1172	2363	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>050V.1A/Vx3</b>	482	55	289	6	4037	1778	1172	1978	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>050V.1A/Vx4</b>	594	44	385	6	4887	1778	1172	2403	1377	40	1469	<b>3</b>
<b>071V.1A/Ax1</b>	246	19	114	4	1229	2246	1330	1138	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1B/Ax1</b>	265	19	141	4	1488	2246	1330	1397	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1A/Ax2</b>	424	26	229	4	2205	2246	1330	2114	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1B/Ax2</b>	452	20	282	4	2639	2246	1330	2548	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1A/Ax3</b>	652	58	343	6	3720	2246	1330	1814,5	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1B/Ax3</b>	710	64	422	6	4346	2246	1330	2127,5	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1A/Ax4</b>	813	51	457	6	4413	2246	1330	2163	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1B/Ax4</b>	885	57	563	6	5284	2246	1330	2596	860	45	1919	<b>2</b>
<b>071V.1A/Vx1</b>	251	19	114	4	1229	2280	1438	1138	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1B/Vx1</b>	270	19	141	4	1488	2280	1438	1397	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1A/Vx2</b>	429	26	229	4	2205	2280	1438	2114	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1B/Vx2</b>	458	20	282	4	2639	2280	1438	2548	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1A/Vx3</b>	660	58	343	6	3720	2280	1438	1814,5	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1B/Vx3</b>	718	64	422	6	4346	2280	1438	2127,5	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1A/Vx4</b>	821	51	457	6	4413	2280	1438	2163	1793	45	1890	<b>3</b>
<b>071V.1B/Vx4</b>	894	57	563	6	5284	2280	1438	2596	1793	45	1890	<b>3</b>

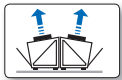
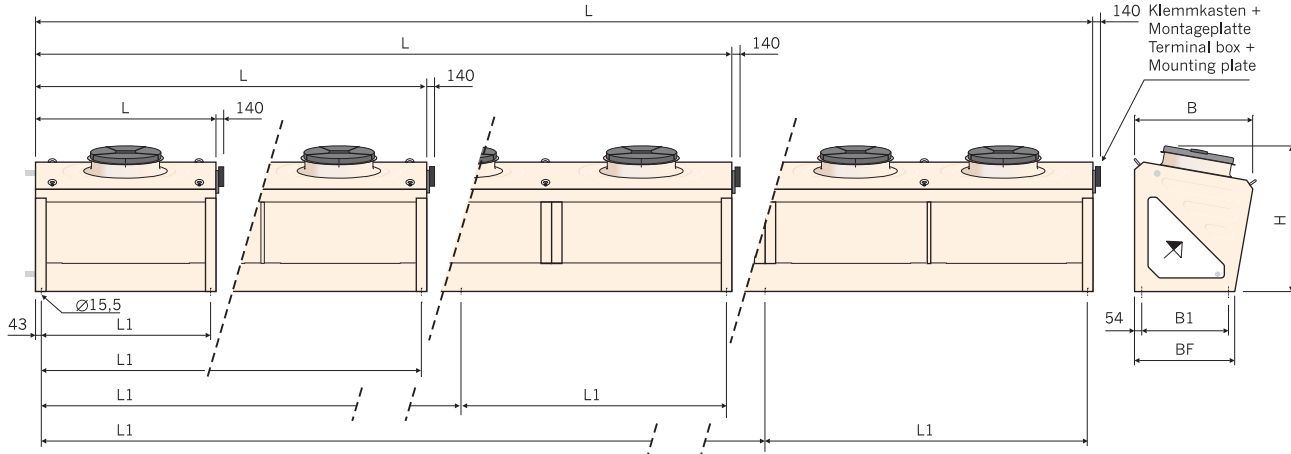
# GVX.1 Ausführungen Vertikaler Ausblas

# GVX.1 Design Vertical air blow direction



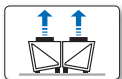
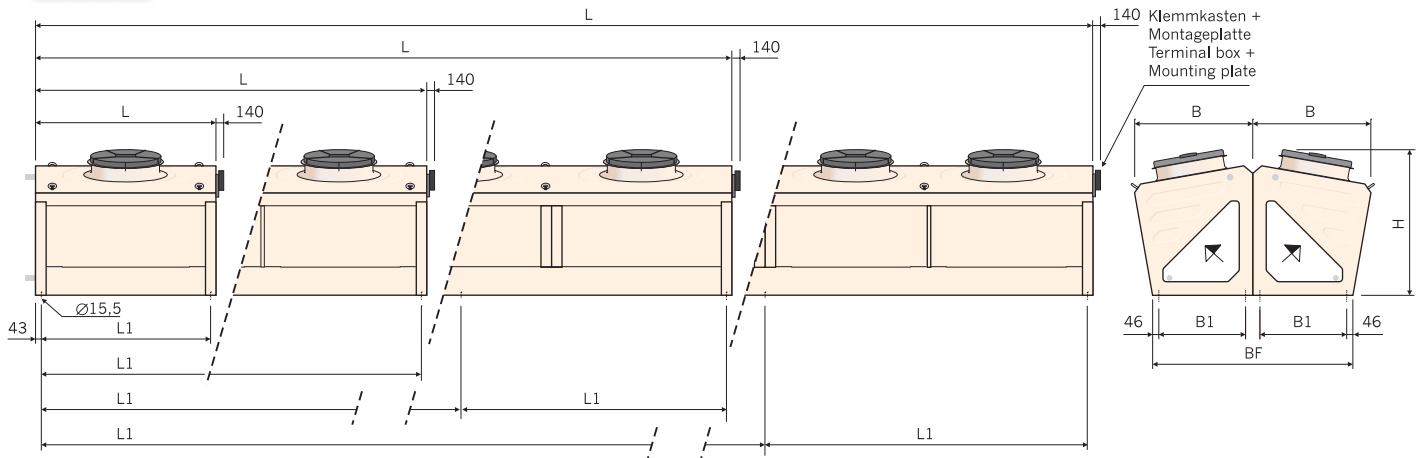
**Standardaufstellung  
Ausführung 1  
Wand (Konsole erforderlich)**

**Standard set-up  
Design 1  
Wall mounting (bracket necessary)**



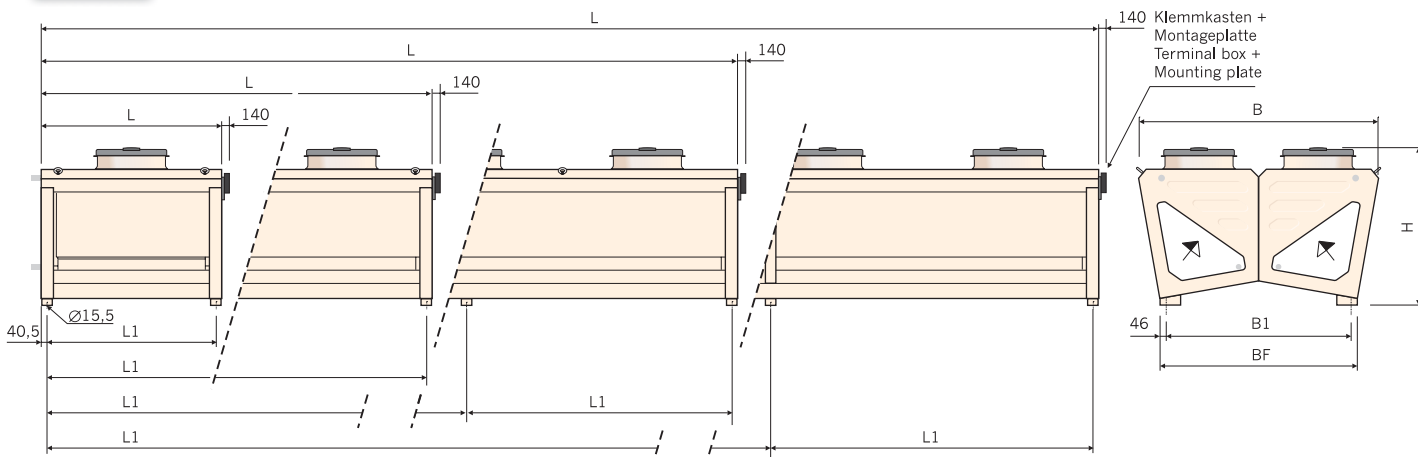
**Variante A  
Ausführung 2**

**Variant A  
Design 2**



**Variante V  
Ausführung 3**

**Variant V  
Design 3**



# GVX.1 ... N

## Horizontaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... N

## Horizontal air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{ei}$ total		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	<b>14,3</b>	–	<b>11,4</b>	–	<b>5400</b>	–	<b>0,54</b>	–	<b>D</b>	–	<b>1×M</b>	–	<b>45</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>28,5</b>	–	<b>22,8</b>	–	<b>10800</b>	–	<b>1,08</b>	–	<b>D</b>	–	<b>2×M</b>	–	<b>47</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>43,0</b>	–	<b>34,1</b>	–	<b>16200</b>	–	<b>1,62</b>	–	<b>D</b>	–	<b>3×M</b>	–	<b>49</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>57,1</b>	–	<b>45,6</b>	–	<b>21600</b>	–	<b>2,16</b>	–	<b>D</b>	–	<b>4×M</b>	–	<b>50</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>19,0</b>	15,3	<b>15,1</b>	12,1	<b>7900</b>	5850	<b>0,72</b>	0,50	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>1×G</b>	<b>1×H</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
<b>050H.1A/2</b>	<b>37,8</b>	30,3	<b>30,1</b>	24,2	<b>15800</b>	11700	<b>1,44</b>	1,00	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>2×G</b>	<b>2×H</b>	<b>47</b>	<b>42</b>
<b>050H.1A/3</b>	<b>57,1</b>	45,8	<b>45,4</b>	36,3	<b>23700</b>	17550	<b>2,16</b>	1,50	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>3×G</b>	<b>3×H</b>	<b>49</b>	<b>44</b>
<b>050H.1A/4</b>	<b>75,6</b>	60,7	<b>60,2</b>	48,4	<b>31600</b>	23400	<b>2,88</b>	2,00	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>4×G</b>	<b>4×H</b>	<b>50</b>	<b>45</b>
<b>071H.1A/1</b>	<b>33,6</b>	26,8	<b>26,5</b>	21,1	<b>16800</b>	12000	<b>2,65</b>	1,50	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>1×G</b>	<b>1×H</b>	<b>59</b>	<b>52</b>
<b>071H.1B/1</b>	<b>37,8</b>	29,8	<b>29,5</b>	23,4	<b>18200</b>	13000	<b>2,65</b>	1,50	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>1×G</b>	<b>1×H</b>	<b>59</b>	<b>52</b>
<b>071H.1A/2</b>	<b>65,2</b>	53,4	<b>51,6</b>	42,3	<b>33600</b>	24000	<b>5,3</b>	3,00	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>2×G</b>	<b>2×H</b>	<b>61</b>	<b>54</b>
<b>071H.1B/2</b>	<b>75,1</b>	59,8	<b>59,3</b>	47,6	<b>36400</b>	26000	<b>5,3</b>	3,00	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>2×G</b>	<b>2×H</b>	<b>61</b>	<b>54</b>
<b>071H.1A/3</b>	<b>100,9</b>	80,4	<b>79,5</b>	63,4	<b>50400</b>	36000	<b>7,95</b>	4,50	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>3×G</b>	<b>3×H</b>	<b>63</b>	<b>56</b>
<b>071H.1B/3</b>	<b>113,4</b>	89,5	<b>88,6</b>	70,1	<b>54600</b>	39000	<b>7,95</b>	4,50	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>3×G</b>	<b>3×H</b>	<b>63</b>	<b>56</b>
<b>071H.1A/4</b>	<b>130,4</b>	106,7	<b>103,2</b>	84,5	<b>67200</b>	48000	<b>10,6</b>	6,00	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>4×G</b>	<b>4×H</b>	<b>64</b>	<b>57</b>
<b>071H.1B/4</b>	<b>150,2</b>	119,6	<b>118,7</b>	95,2	<b>72800</b>	52000	<b>10,6</b>	6,00	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>4×G</b>	<b>4×H</b>	<b>64</b>	<b>57</b>

## GVX.1 ... M Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... M Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ  Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level		
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW							
045H.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
045H.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
050H.1A/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
071H.1A/1	32,5	28,3	25,5	22,3	15900	13000	2,1	1,6	E	E	1×G	1×H	53	48	
071H.1B/1	36,0	31,5	28,1	24,6	16900	14000	2,1	1,5	E	D	1×G	1×H	53	48	
071H.1A/2	62,9	55,2	49,9	43,9	31800	26000	4,2	3,1	E	E	2×G	2×H	55	50	
071H.1B/2	71,2	62,9	56,6	50,1	33800	28000	4,2	3,0	E	D	2×G	2×H	55	50	
071H.1A/3	97,4	85,0	76,6	66,8	47700	39000	6,3	4,7	E	E	3×G	3×H	57	52	
071H.1B/3	108,0	94,6	84,2	73,8	50700	42000	6,3	4,5	E	D	3×G	3×H	57	52	
071H.1A/4	125,7	110,4	99,8	87,8	63600	52000	8,4	6,2	E	E	4×G	4×H	58	53	
071H.1B/4	142,4	125,8	113,2	100,1	67600	56000	8,4	6,0	E	D	4×G	4×H	58	53	

## GVX.1 ... L Horizontaler Ausblas Leistungstabellen

## GVX.1 ... L Horizontal air blow direction Capacity tables

Typ  Type	Nennleistung Nominal capacity R404A  $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A  $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom  Air volume flow		aufgenommene el. Leistung  consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse  Energy efficiency class		Anschlussschema Ventilator  Connection diagram fan		Schalldruckpegel  Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW		kW		m <sup>3</sup> /h		kW						dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	<b>10,4</b>	–	<b>8,3</b>	–	<b>3600</b>	–	<b>0,2</b>	–	<b>B</b>	–	<b>1×M</b>	–	<b>35</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>20,8</b>	–	<b>16,6</b>	–	<b>7200</b>	–	<b>0,4</b>	–	<b>B</b>	–	<b>2×M</b>	–	<b>37</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>31,2</b>	–	<b>24,9</b>	–	<b>10800</b>	–	<b>0,5</b>	–	<b>B</b>	–	<b>3×M</b>	–	<b>39</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>41,7</b>	–	<b>33,3</b>	–	<b>14400</b>	–	<b>0,7</b>	–	<b>B</b>	–	<b>4×M</b>	–	<b>40</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>13,5</b>	9,7	<b>10,7</b>	7,7	<b>5000</b>	3300	<b>0,3</b>	0,1	<b>B</b>	B	<b>1×G</b>	1×H	<b>35</b>	27
<b>050H.1A/2</b>	<b>27,0</b>	19,4	<b>21,6</b>	15,5	<b>10000</b>	6600	<b>0,5</b>	0,3	<b>B</b>	B	<b>2×G</b>	2×H	<b>37</b>	29
<b>050H.1A/3</b>	<b>40,5</b>	29,0	<b>32,1</b>	23,2	<b>15000</b>	9900	<b>0,8</b>	0,4	<b>B</b>	B	<b>3×G</b>	3×H	<b>39</b>	31
<b>050H.1A/4</b>	<b>54,0</b>	38,8	<b>43,3</b>	30,9	<b>20000</b>	13200	<b>1,0</b>	0,6	<b>B</b>	B	<b>4×G</b>	4×H	<b>40</b>	32
<b>071H.1A/1</b>	<b>25,0</b>	22,1	<b>19,8</b>	17,5	<b>10900</b>	9200	<b>0,9</b>	0,7	<b>D</b>	C	<b>1×G</b>	1×H	<b>44</b>	40
<b>071H.1B/1</b>	<b>27,3</b>	24,7	<b>21,6</b>	19,7	<b>11600</b>	9800	<b>0,9</b>	0,7	<b>C</b>	C	<b>1×G</b>	1×H	<b>44</b>	40
<b>071H.1A/2</b>	<b>49,9</b>	49,4	<b>39,7</b>	35,6	<b>21800</b>	18400	<b>1,7</b>	1,3	<b>D</b>	C	<b>2×G</b>	2×H	<b>46</b>	42
<b>071H.1B/2</b>	<b>55,2</b>	48,9	<b>44,0</b>	39,0	<b>23200</b>	19600	<b>1,7</b>	1,3	<b>C</b>	C	<b>2×G</b>	2×H	<b>46</b>	42
<b>071H.1A/3</b>	<b>75,0</b>	66,4	<b>59,3</b>	52,6	<b>32700</b>	27600	<b>2,6</b>	2,0	<b>D</b>	C	<b>3×G</b>	3×H	<b>48</b>	44
<b>071H.1B/3</b>	<b>82,0</b>	74,1	<b>64,7</b>	59,1	<b>34800</b>	29400	<b>2,6</b>	2,0	<b>C</b>	C	<b>3×G</b>	3×H	<b>48</b>	44
<b>071H.1A/4</b>	<b>99,8</b>	98,8	<b>79,3</b>	71,3	<b>43600</b>	36800	<b>3,5</b>	2,6	<b>D</b>	C	<b>4×G</b>	4×H	<b>49</b>	45
<b>071H.1B/4</b>	<b>110,4</b>	97,8	<b>88,0</b>	77,9	<b>46400</b>	39200	<b>3,4</b>	2,6	<b>C</b>	C	<b>4×G</b>	4×H	<b>49</b>	45

# GVX.1 ... S

## Horizontaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... S

## Horizontal air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{e, total}$		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlusschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y	$\Delta$	Y
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	<b>8,8</b>	–	<b>7,0</b>	–	<b>2950</b>	–	<b>0,1</b>	–	<b>A</b>	–	<b>1×M</b>	–	<b>35</b>	–
<b>045H.1A/2</b>	<b>17,6</b>	–	<b>14,1</b>	–	<b>5900</b>	–	<b>0,2</b>	–	<b>A</b>	–	<b>2×M</b>	–	<b>37</b>	–
<b>045H.1A/3</b>	<b>26,4</b>	–	<b>21,1</b>	–	<b>8850</b>	–	<b>0,3</b>	–	<b>A</b>	–	<b>3×M</b>	–	<b>39</b>	–
<b>045H.1A/4</b>	<b>35,3</b>	–	<b>28,1</b>	–	<b>11800</b>	–	<b>0,4</b>	–	<b>A</b>	–	<b>4×M</b>	–	<b>40</b>	–
<b>050H.1A/1</b>	<b>10,6</b>	8,8	<b>8,4</b>	7,0	<b>3700</b>	2950	<b>0,1</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>1×G</b>	1×H	<b>30</b>	23
<b>050H.1A/2</b>	<b>21,3</b>	17,6	<b>17,0</b>	14,1	<b>7400</b>	5900	<b>0,3</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>2×G</b>	2×H	<b>32</b>	25
<b>050H.1A/3</b>	<b>31,7</b>	26,4	<b>25,1</b>	21,1	<b>11100</b>	8850	<b>0,4</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>3×G</b>	3×H	<b>34</b>	27
<b>050H.1A/4</b>	<b>42,6</b>	35,3	<b>34,0</b>	28,1	<b>14800</b>	11800	<b>0,5</b>	0,3	<b>A</b>	A	<b>4×G</b>	4×H	<b>35</b>	28
<b>071H.1A/1</b>	<b>19,6</b>	16,4	<b>15,5</b>	13,0	<b>7800</b>	6100	<b>0,4</b>	0,3	<b>C</b>	B	<b>1×G</b>	1×H	<b>37</b>	31
<b>071H.1B/1</b>	<b>22,0</b>	18,3	<b>17,6</b>	14,5	<b>8400</b>	6600	<b>0,4</b>	0,3	<b>B</b>	B	<b>1×G</b>	1×H	<b>37</b>	31
<b>071H.1A/2</b>	<b>39,3</b>	32,9	<b>31,6</b>	26,3	<b>15600</b>	12200	<b>0,9</b>	0,6	<b>C</b>	B	<b>2×G</b>	2×H	<b>39</b>	33
<b>071H.1B/2</b>	<b>44,1</b>	36,3	<b>35,2</b>	29,3	<b>16800</b>	13200	<b>0,8</b>	0,6	<b>B</b>	B	<b>2×G</b>	2×H	<b>39</b>	33
<b>071H.1A/3</b>	<b>58,8</b>	49,2	<b>46,5</b>	39,1	<b>23400</b>	18300	<b>1,3</b>	1,0	<b>C</b>	B	<b>3×G</b>	3×H	<b>41</b>	35
<b>071H.1B/3</b>	<b>66,1</b>	54,8	<b>52,7</b>	43,5	<b>25200</b>	19800	<b>1,3</b>	1,0	<b>B</b>	B	<b>3×G</b>	3×H	<b>41</b>	35
<b>071H.1A/4</b>	<b>78,7</b>	65,9	<b>63,3</b>	52,5	<b>31200</b>	24400	<b>1,8</b>	1,3	<b>C</b>	B	<b>4×G</b>	4×H	<b>42</b>	36
<b>071H.1B/4</b>	<b>88,2</b>	72,6	<b>70,4</b>	58,6	<b>33600</b>	26400	<b>1,7</b>	1,3	<b>B</b>	B	<b>4×G</b>	4×H	<b>42</b>	36

# GVX.1 ... E

## Horizontaler Ausblas

### Leistungstabellen

# GVX.1 ... E

## Horizontal air blow direction

### Capacity tables

Typ Type	Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 10\text{ K}$		Nennleistung Nominal capacity R404A $\Delta t = 8\text{ K}$		Luftvolumenstrom Air volume flow		aufgenommene el. Leistung consumed power $P_{el}$ total		Energieeffizienz- klasse Energy efficiency class		Anschlussschema Ventilator Connection diagram fan		Schalldruckpegel Sound pressure level	
	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$	$\Delta$	$\Upsilon$
	kW	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	kW	kW					dB(A)10m	
<b>045H.1A/1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/2</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/3</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>045H.1A/4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>050H.1A/1</b>	<b>9,7</b>	<b>6,0</b>	<b>7,7</b>	<b>4,8</b>	<b>3300</b>	1900	<b>0,1</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>1×G</b>	1×H	<b>27</b>	18
<b>050H.1A/2</b>	<b>19,4</b>	12,0	<b>15,5</b>	9,7	<b>6600</b>	3800	<b>0,2</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>2×G</b>	2×H	<b>29</b>	20
<b>050H.1A/3</b>	<b>29,0</b>	17,9	<b>23,2</b>	14,3	<b>9900</b>	5700	<b>0,3</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>3×G</b>	3×H	<b>31</b>	22
<b>050H.1A/4</b>	<b>38,8</b>	24,0	<b>30,9</b>	19,3	<b>13200</b>	7600	<b>0,3</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>4×G</b>	4×H	<b>32</b>	23
<b>071H.1A/1</b>	<b>14,0</b>	11,8	<b>11,2</b>	9,4	<b>5000</b>	4050	<b>0,2</b>	0,1	<b>B</b>	A	<b>1×G</b>	1×H	<b>26</b>	22
<b>071H.1B/1</b>	<b>15,4</b>	13,0	<b>12,2</b>	10,4	<b>5350</b>	4400	<b>0,2</b>	0,1	<b>A</b>	A	<b>1×G</b>	1×H	<b>26</b>	22
<b>071H.1A/2</b>	<b>28,1</b>	23,6	<b>22,4</b>	18,7	<b>10000</b>	8100	<b>0,3</b>	0,2	<b>B</b>	A	<b>2×G</b>	2×H	<b>28</b>	24
<b>071H.1B/2</b>	<b>30,9</b>	26,3	<b>24,7</b>	21,0	<b>10700</b>	8800	<b>0,3</b>	0,2	<b>A</b>	A	<b>2×G</b>	2×H	<b>28</b>	24
<b>071H.1A/3</b>	<b>42,0</b>	35,3	<b>33,5</b>	28,1	<b>15000</b>	12150	<b>0,5</b>	0,3	<b>B</b>	A	<b>3×G</b>	3×H	<b>30</b>	26
<b>071H.1B/3</b>	<b>46,1</b>	39,0	<b>36,6</b>	31,1	<b>16050</b>	13200	<b>0,5</b>	0,3	<b>A</b>	A	<b>3×G</b>	3×H	<b>30</b>	26
<b>071H.1A/4</b>	<b>56,3</b>	47,3	<b>44,8</b>	37,5	<b>20000</b>	16200	<b>0,6</b>	0,4	<b>B</b>	A	<b>4×G</b>	4×H	<b>31</b>	27
<b>071H.1B/4</b>	<b>61,9</b>	52,6	<b>49,5</b>	42,0	<b>21400</b>	17600	<b>0,6</b>	0,4	<b>A</b>	A	<b>4×G</b>	4×H	<b>31</b>	27

## GVX.1 Gewicht und Maße

## GVX.1 Weights and Measures

Typ  Type	Netto- gewicht  Net weight	Rohr- volumen  Tube volume	Fläche  Surface	Anzahl Auflage- punkte  Number of points of support	Abmessungen  Dimensions							Aus- führung  Design
					L	B	H	L1	B1	L2	BF	
	kg	l	m <sup>2</sup>		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<b>045H.1A/1</b>	85	8	48	4	1344	1053	980	1263	645	40	824	<b>4</b>
<b>045H.1A/2</b>	150	10	96	4	2444	1053	980	2363	645	40	824	<b>4</b>
<b>045H.1A/3</b>	234	27	144	6	4037	1053	980	1978,5	645	40	824	<b>4</b>
<b>045H.1A/4</b>	289	22	193	6	4887	1053	980	2403	645	40	824	<b>4</b>
<b>050H.1A/1</b>	86	8	48	4	1344	1085	980	1263	645	40	824	<b>4</b>
<b>050H.1A/2</b>	152	10	96	4	2444	1085	980	2363	645	40	824	<b>4</b>
<b>050H.1A/3</b>	237	27	144	6	4037	1085	980	1978,5	645	40	824	<b>4</b>
<b>050H.1A/4</b>	293	22	193	6	4887	1085	980	2403	645	40	824	<b>4</b>
<b>071H.1A/1</b>	123	9	57	4	1229	1330	1223	1138	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1B/1</b>	133	10	70	4	1488	1330	1223	1397	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1A/2</b>	212	13	114	4	2205	1330	1223	2114	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1B/2</b>	226	10	141	4	2639	1330	1223	2548	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1A/3</b>	326	29	172	6	3720	1330	1223	1814,5	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1B/3</b>	355	32	211	6	4346	1330	1223	2175,5	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1A/4</b>	406	25	229	6	4413	1330	1223	2163	860	45	1043	<b>4</b>
<b>071H.1B/4</b>	442	29	282	6	5284	1330	1223	2596	860	45	1043	<b>4</b>

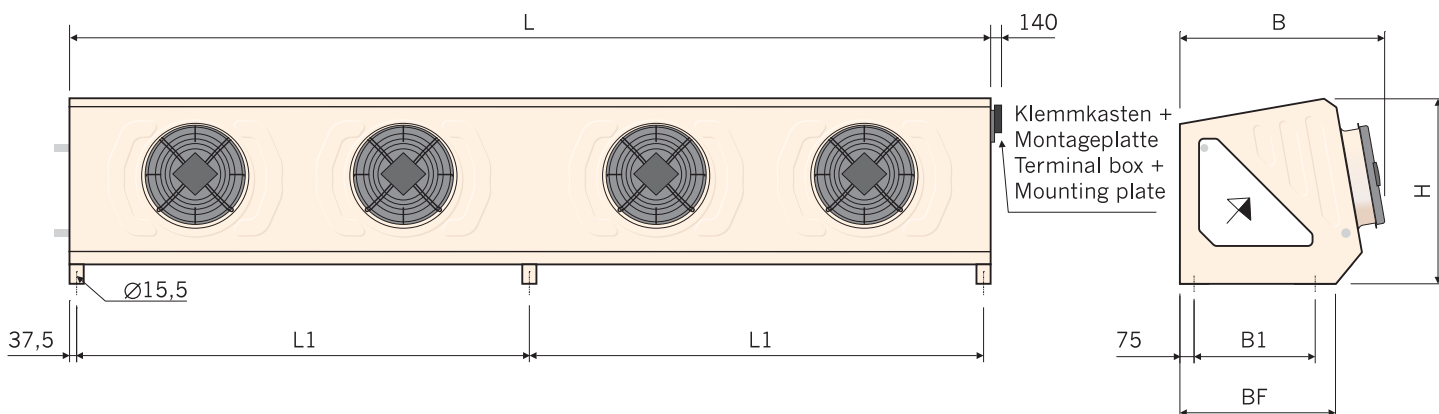
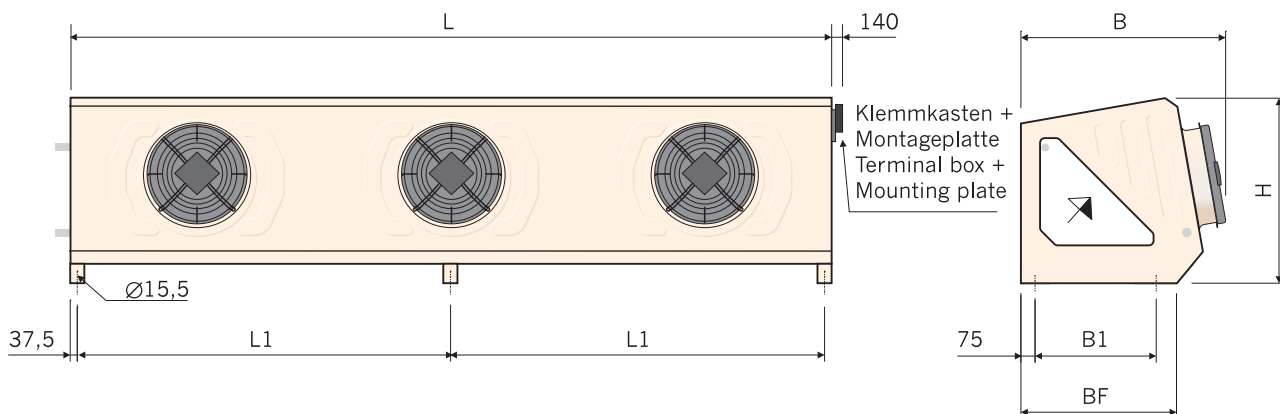
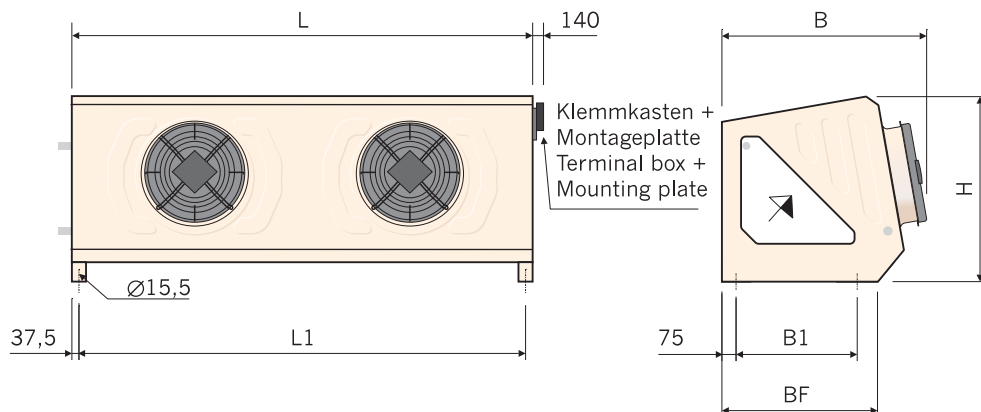
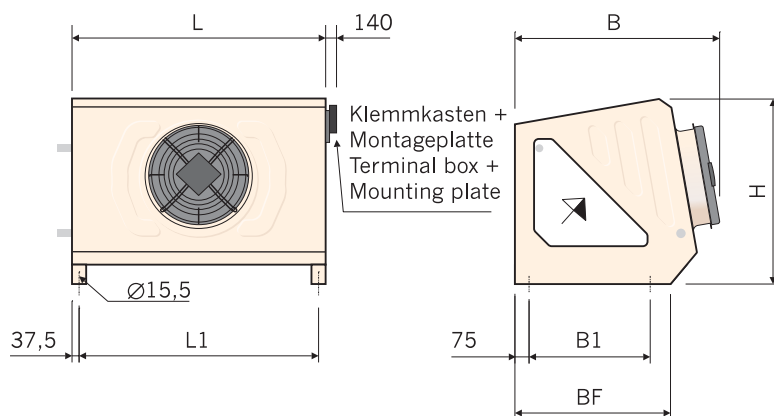
# GVX Ausführungen Horizontaler Ausblas

# GVX Design Horizontal air blow direction



**Ausführung 4**  
**Wand (Konsole erforderlich)**  
**Boden**

**Design 4**  
**Wall mounting (bracket necessary)**  
**Floor mounting**



## Ausführung GVX.1

## Construction GVX.1

### Verflüssiger-Blockmodul Condenser module

Aus beständiger Aluminium-Legierung  
Modultiefe min. 30 mm  
Die Lamellen-Anstellwinkel, Louver-Winkel und die kältemittelführenden MPE-Profile (Multi Port Extrusions) sind kältetechnisch optimiert.  
Schwimmend gelagert  
Leckage-Schutz, Betriebssicherheit und lange Lebensdauer durch Güntner flex-Verbindung der microox®-Module  
Lötanschluss-Stutzen Cu  
Schraderventil am Austritt  
Zulässiger Druck: PS = 41 bar  
Zulässige Temperatur: TS = 100 °C  
Reinigung mit Fächerdüse mit bis zu 120 bar Wasserdruck möglich, auch gegen die Lüfrichtung

Made of robust aluminium alloy  
Module depth min. 30 mm  
The fin pitch, the louver angles and the refrigerant-carrying MPE profiles (Multi Port Extrusions) have been optimised for refrigeration engineering purposes.  
Floating mounting of modules  
Leak protection, operating safety and long service life due to Güntner flex connection of microox® modules  
Soldered joint made of Cu  
Schrader valve at outlet  
Permissible pressure: PS = 41 bar  
Permissible temperature: TS = 100 °C  
Cleaning possible with fan spray nozzle at up to 120 bar water pressure, also against air direction

### Gehäuse Casing

Aus beständiger Aluminium-Legierung  
Stabile, selbsttragende Konstruktion mit Ventilator-Trennblechen (Eine Leistungsregelung der Verflüssiger ist nur mit Drehzahländerung aller Ventilatoren zulässig.)  
Anschlussseite mit Verkleidungen geschützt  
Standardfarbton RAL 7035 lichtgrau, pulverbeschichtet  
Glatte Oberflächen für gute Reinigung  
Große Reinigungsklappe(n) bei allen Anordnungen außer V-Form  
Bei V-Form: aufklappbare Ventilatoren  
Wandaufhängung über mitgeliefertes Wandschienen-System (Zubehör)

Made of resistant aluminium alloy  
Robust, self-supporting construction with fan separation sheets (The condensers' capacity can only be regulated by controlling the speed of all fans equally and simultaneously.)  
Connection side protected by side covering  
Standard colour RAL 7035 light-grey, powder-coated  
Smooth surfaces for easy cleaning  
Large flap(s) for cleaning in all set-up positions except in V shape  
V shape equipped with swivable fans  
Wall mounting system with provided wall mounting beam (accessory)

### Ventilatoren Fans

Geräuscharme Axialventilatoren mit wartungsfreien Motoren mit Schutzart IP54 nach DIN 0470  
Auf Klemmkasten stirnseitig verdrahtet  
Ausgewuchtet in zwei Ebenen – Wuchtgüte Q 6,3 nach DIN ISO 1940 Teil 1  
Wärmeklasse 155 (F)  
Eingebaute Thermokontakte oder elektronische Überwachung bei EC-Ventilatoren

Low-noise axial fans with maintenance-free motors with protection class IP 54 acc. to DIN 0470  
Wired to terminal box at front sheet  
Balanced in two planes – balance quality Q 6,3 acc. to DIN ISO 1940 part 1  
Thermal class 155 (F)  
Integral thermal contacts or electronic control for use with EC fans

Standardausführung mit AC-Ventilatoren  
Ø 500 und 710 mm:  
Mit eingebauten Thermokontakten, mit zwei Drehzahlen durch Y-Δ-Umschaltung (50 Hz); geeignet für stufenlose Drehzahlregelung durch Phasenanschnitt oder Sinusregler.  
Spannung/Frequenz  
400 V/3~ 50 Hz und  
400 V/3~ 60 Hz.  
Alternative Spannung/Frequenz  
230 V/1~ 50 Hz und  
230 V/1~ 60 Hz (für viele Leistungsabstufungen verfügbar)

Standard design with AC-fans  
Ø 500 and 710 mm:  
With integrated thermal contacts, with two speeds via Y-Δ-changeover (50 Hz); suitable for continuous speed control via phase angle control or sine control.  
Voltage/Frequency  
400 V/3~ 50 Hz and  
400 V/3~ 60 Hz.  
Alternative Voltage/Frequency  
230 V/1~ 50 Hz and  
230 V/1~ 60 Hz (available for various power ratings)

## Ausführung GVX.1

## Construction GVX.1

### Ventilatoren Fans

Ø 450 mm:  
Spannung/Frequenz  
230 V/1~ 50 Hz und  
230 V/1~ 60 Hz

Schutzgitter gemäß EN 294  
Antriebsmotor, Ventilatorflügel und  
Trag-Schutzgitterkonstruktion und  
Ventilatordüse bilden eine lufttechnisch  
optimale Einheit.  
Zulässige Lufttemperatur (Einsatzbe-  
reich) -30 °C bis +65 °C

Für GVX verwendete Ventilatoren sind  
drehzahlregelbar mit Güntner Regelgerä-  
ten (Register 12). Drehstromventilatoren  
(50 Hz) können durch  $\Delta$ -Y-Umschaltung  
mit 2 verschiedenen Drehzahlen betrie-  
ben werden.

Hohe Drehzahl  $\Delta$ , niedere Drehzahl Y.

Wir behalten uns vor, verschiedene  
Ventilatorfabrikate einzusetzen. Je nach  
Ventilatorfabrikat können die Motordaten  
geringfügig abweichen. Die entspre-  
chenden elektrischen Daten müssen  
dem Typenschild entnommen werden.  
Die Maße F und H ändern sich.

Bei anderen Lufttemperaturen und  
anderen Luftwiderständen verändert  
sich die Stromaufnahme.

Eine Leistungsregelung der Verflüssiger  
ist nur mit Drehzahländerung aller  
Ventilatoren zulässig.

Die Absicherung der Motoren muss über  
die eingebauten Thermokontakte  
(Öffner) erfolgen.

Optional:

EC-Ventilatoren mit GMM Güntner Motor  
Management, geeignet für stufenlose  
Drehzahlregelung über integriertes  
Bussystem

EC-Ventilatoren Ø 450, 500 und 710 mm:  
Mit integrierter elektronischer Motor-  
überwachung und Bussystem, geeignet  
für stufenlose Drehzahlregelung mit  
dem GMM.

Spannung/Frequenz:  
380 V – 480 V / 3~ 50 Hz und  
380 V – 480 V / 3~ 60 Hz.

EC-Ventilatoren Ø 450, 500 und 710 mm:  
Mit integrierter elektronischer Motor-  
überwachung und Bussystem, geeignet  
für stufenlose Drehzahlregelung mit  
dem GMM.

Spannung/Frequenz:  
200 V – 277 V / 1~ 50 Hz und  
200 V – 277 V / 1~ 60 Hz.

Ø 450 mm:  
Voltage/Frequency  
230 V/1~ 50 Hz and  
230 V/1~ 60 Hz

Fan protection guard according to EN 294  
Drive motor, fan blades, supporting  
protection guard construction and fan  
nozzle form a unit with optimal air guid-  
ing characteristics.  
Permissible air temperature (operative  
range) -30 °C to +65 °C

Fans used with GVX are speed-con-  
trollable with Güntner control elements  
(index 12). Three-phase fans (50 Hz) can  
be operated at two speeds ( $\Delta$ -Y-change-  
over).

High speed  $\Delta$ , low speed Y.

We reserve the right to use fans from  
different manufacturers.  
Depending on the fan type, the motor  
data may slightly vary.  
For the corresponding electrical data  
please refer to the nameplate.  
Dimensions F and H vary.

At other air temperatures and varying  
air resistances the current consumption  
will change.

The condensers' capacity can only be  
regulated by controlling the speed of all  
fans equally and simultaneously.

The integral thermal contacts (thermis-  
tors) must be used as motor protection.

As option:

EC fans with GMM Güntner Motor  
Management, suitable for continuous  
speed control via integrated bus system

EC fans Ø 450, 500 and 710 mm:  
With integrated electronic motor control  
and bus system, suitable for continuous  
speed control with the GMM.

Voltage/Frequency:  
380 V – 480 V / 3~ 50 Hz and  
380 V – 480 V / 3~ 60 Hz.

EC fans Ø 450, 500 and 710 mm:  
With integrated electronic motor control  
and bus system, suitable for continuous  
speed control with the GMM.

Voltage/Frequency:  
200 V – 277 V / 1~ 50 Hz and  
200 V – 277 V / 1~ 60 Hz.

## Schallangaben Sound specifications

Der angegebene Schalldruckpegel ist der (nach EN 13487) rechnerisch ermittelte Schalldruckpegel auf einer zur Referenz umhüllenden in 10 m Abstand parallelen Quaderfläche.

The indicated sound pressure level is based on the calculation (according to EN 13478) of the sound pressure level on the surface of a cuboid area which is at 10 meters distance and parallel to the referential envelope of the sound source.

## Leistungsangaben Capacity

Die Leistungsangaben gelten für R404A und beziehen sich auf:

The capacity specifications are valid for R404A and refer to:

1. Temperatur-Differenz  $\Delta t = 8 \text{ K}$   
Luftintritts-Temperatur  $t_{L1} = 32 \text{ °C}$   
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40 \text{ °C}$

1. temperature difference  $\Delta t = 8 \text{ K}$   
air inlet temperature  $t_{L1} = 32 \text{ °C}$   
condensing temperature  $t_c = 40 \text{ °C}$

2. Temperatur-Differenz  $\Delta t = 10 \text{ K}$   
Luftintritts-Temperatur  $t_{L1} = 30 \text{ °C}$   
Verflüssigungs-Temperatur  $t_c = 40 \text{ °C}$

2. temperature difference  $\Delta t = 10 \text{ K}$   
air inlet temperature  $t_{L1} = 30 \text{ °C}$   
condensing temperature  $t_c = 40 \text{ °C}$

Geodätische Höhe NN = 0 m.

Height above sea level NN = 0 m.

Mit unserer Auslegungssoftware Güntner Product Calculator erhalten Sie eine genaue thermodynamische Auslegung der gewünschten Gerätevariante mit anderen Betriebsbedingungen (auch für andere Kältemittel oder geodätische Höhen).

We recommend using our free software package **Güntner Product Calculator** for an exact thermodynamic calculation of the requested unit in different operating parameters (also for other refrigerants and height above sea level).

## Anmerkung Note

Die Axialverflüssiger sind für die Aufstellung im Freien vorgesehen. Zusätzliche externe Druckverluste wurden nicht berücksichtigt. Bei längeren Lager- oder Stillstandzeiten sind die Motoren monatlich 2 bis 4 Stunden in Betrieb zu nehmen.

The axial fan condensers are designed for outdoor operation with no external pressure drops being considered. In case of long periods of non-operation or storage the motors must be operated every month for 2 – 4 hours.

## Zubehör Accessories

Gegen Mehrpreis lieferbar:

- Reparaturschalter einzeln oder paarweise
- Güntner Motor Management GMM für EC-Ventilatoren (mit Schutzdach)
- Drehzahlregler GIRD für AC-Ventilatoren (mit Schutzdach)
- Komplette Einhausung für die Elektrokomponenten
- Schwingmetallfüße
- Aufstellsockel
- Wandkonsole

Available at additional charge:

- Isolator switch single or in pairs
- Güntner Motor Management GMM for EC fans (with station roof)
- Speed controller GIRD for AC fans (with station roof)
- Complete casing for electric components
- Vibration dampers
- Mounting base
- Wall brackets

## Optionen Options

- Unterkühler
- Flüssigkeitsbehälter (ohne Verrohrung)
- Aufklappbare Ventilatoren (bei Variante V)
- EC-Ventilatoren
- Sonderfarben: Gehäuselackierungen in DD-Qualität (RAL)
- Leergehäuse

- Subcooler
- Liquid receiver (without tubing)
- Swiveling fans (variant V)
- EC fans
- Special colours: casing paint in DD-quality (RAL)
- Empty casing